





MESAP - Polo di Innovazione Smart Products and Manufacturing

LA TRASFORMAZIONE DIGITALE

DALLA TEORIA ALLA PRATICA

COMPETENZE E CONOSCENZE A SUPPORTO DELLE AZIENDE IMPEGNATE NELLA TRASFORMAZIONE DIGITALE «DALLA TEORIA ALLA PRATICA «

LINGOTTO – 3 MAGGIO 2017 GIANNI ORLANDINI

gianni orlandini@alice.it

TEAM WORK – Progetto Manifattura Digitale



CHI SONO ?







Maestro del Lavoro











ONFINDUSTRIA UMBRIA







10 anni















CONTESTO

Ispirato ai principi fondanti degli ITS, questo progetto accompagna le imprese nello sviluppo dei processi di innovazione tecnologica in corso di realizzazione, combinando gli apporti di esperti del mondo del lavoro, docenti universitari e giovani allievi ITS.

Guidelines:

- «tecnologie abilitanti»
- «centralità della formazione» a supporto della aziende impegnate nella trasformazione digitale-



CONTESTO TECNOLOGICO



Industria 4.0: Le tecnologie abilitanti

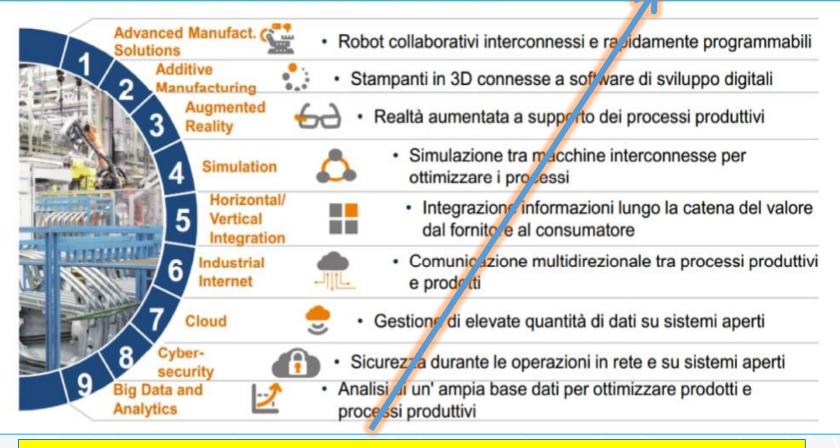




MADE IN ITALY • UMBRIA



Industria 4.0: Le tecnologie abilitanti



10 FORMAZIONE SPECIFICA -ITS ENHANCED 4.0





METODO SAPERE - FARE - SAPER FARE

Partendo dall'analisi dei casi di implementazione del 4.0 nel tessuto produttivo umbro si procederà con lo sviluppo di specifiche esperienze progettuali alle quali gli allievi potranno partecipare e contribuire attivamente. Coinvolte 16 aziende del settore aerospazio, automotive ed energia.

«ALTERNANZA CONOSCENZA ED ESPERIENZA «





CONCRETAMENTE COSA FAREMO 1

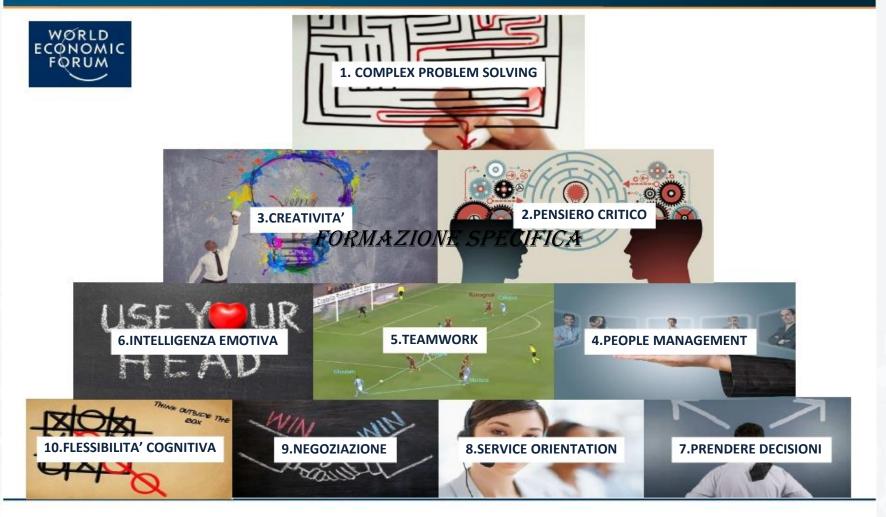
- un format replicabile e funzionale ai percorsi ITS;
- la possibilità per gli allievi di calarsi nel contesto reale con concrete opportunità di occupazione;
- uno spaccato dello stato dell'arte del 4.0 umbro utile alla futura progettazione didattica.



CONCRETAMENTE COSA FAREMO 2

- progettare in stretta collaborazione con le aziende manifatturiere leader del territorio un innovativo modello di formazione teorico e laboratoriale, sulle applicazioni tecnologiche ed organizzative caratteristiche della trasformazione digitale in essere
- Sviluppare «competenze personali «come tracciato dal WEF richieste dalla evoluzione del nuovo contesto operativo della Fabbrica digitale (Es : complex problem solving)

WEF: Le 10 Competenze vincenti nel 2020







CONCRETAMENTE COSA FAREMO 3

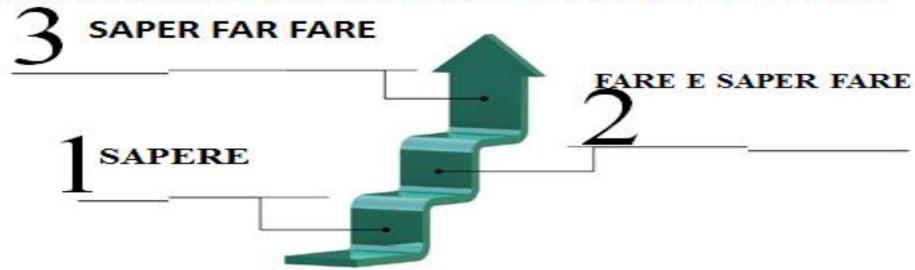
- Sulla base del modello elaborato creare occasioni di trasferimento tecnologico, circolazione e condivisione di conoscenze e networking specie a favore delle PMI –
- Favorire un processo di apprendimento di competenze digitali innovative, specifiche della Fabbrica digitale da parte degli studenti ITS da diffondere nel tessuto manifatturiero locale
- Innovare l'offerta formativa ITS mediante l'impiego delle tecnologie digitali e del relativo know how nella programmazione e erogazione didattica



CONCRETAMENTE SIAMO COSAPEVOLI CHE PER:

«SAPERE – FARE – SAPER FARE – SAPER FAR FARE « NON ESISTE ASCENSORE – BISOGNA FARE LE SCALE

«Non c'è ascensore per il successo, è necessario prendere le scale»







ALCUNI CONCETTI CHIAVE

Analisi

Diffusione

Innovazione

Contaminazione

Standardizzazione

Creazione valore





FOCUS

TEAM

Ricerca e Sviluppo Data warehouse

Gestione Qualità

Progettazione

Manutenzione locale e remoto

Innovazione di prodotto

Gestione della Supply Chain

Manufacturing



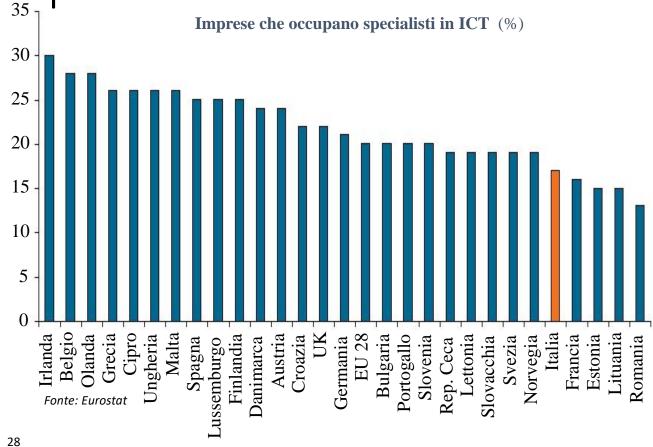


PERCORSO

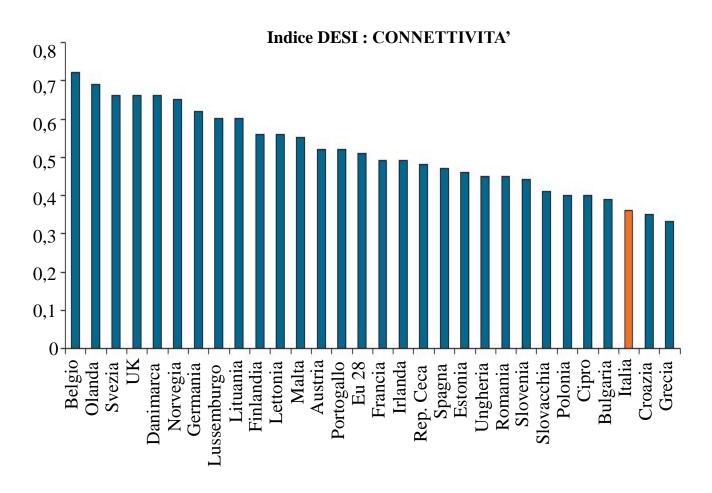
FASE	mar-17	apr-17	mag-17	giu-17	ott-17	nov-17	dic-17	gen-18	feb-18	mar-18	apr-18
Fase 1									Ī m		
Fase 2											
Fase 3					A 1						
Fase 4	N 82										
Fase 5											

- Fase 1: Lezioni in plenaria svolte da esperti delle imprese sui rispettivi casi aziendali (80 ore).
- Fase 2: Alternanza nelle aziende partner / 3-4 allievi per azienda (40 ore).
- Fase 3: Condivisione delle esperienze di alternanza laboratorio delle idee/Design Thinking (40 ore).
- Fase 4: Incontri con esperti Cisco, Siemens, Festo, Comau (12 ore).
- Fase 5: Tirocini nelle aziende partner per lo sviluppo dei progetti (800 ore).

Ma perché il PIL possa veramente ripartire occorre aumentare la ricettività dell'ambiente al 4.0: esiste un problema di competenze ...



... e un problema di infrastrutture tecnologiche che vanno risolti al più presto



L'indice DESI della Commissione Europea è calcolato come media di 4 sub-dimensioni: 1a Fixed Broadband (33%), 1b Mobile Broadband (22%), 1c Speed (33%), 1d Affordability (11%). Fonte: European Commission





AZIENDE PARTECIPANTI

- ACCIAI SPECIALI TERNI: azienda leader nella produzione e distribuzione di acciai speciali nel settore alimentare, edilizia, energia, industria meccanica e siderurgica.
- ANGELANTONI TEST TECHNOLOGIES: azienda specializzata nella realizzazione di camere ad alto vuoto per applicazioni aerospaziali.
- **COVESTRO**: tra i principali produttori di tecnopolimeri termoplastici al mondo.
- **DEWALT**: azienda leader mondiale nella produttrice di elettroutensili e accessori.
- **F.O.M.**: azienda specializzata nella realizzazione di componenti fusi, lavorati e assemblati per il settore automotive.
- **FUCINE UMBRE**: azienda leader nella produzione di stampati a caldo e di componenti strutturali altamente stressati per l'industria aerospaziale.
- **ISA**: azienda leader nel settore della refrigerazione professionale e degli arredamenti per locali pubblici.
- K DIGITALE: Start up innovativa che progetta e produce soluzioni e piattaforme digitali per Azienda Digitale, Fabbrica 4.0, Città Intelligenti.





AZIENDE PARTECIPANTI

- **MECCANOTECNICA UMBRA**: azienda specializzata nella progettazione e produzione di: sistemi di tenuta per automotive.
- **NCM**: azienda leader nel settore della meccanica di precisione per i settori aerospazio ed energetico, caratterizzata da un'intensa attività di ricerca e sviluppo nell'Additive Manufacturing.
- **OMA**: azienda leader nella progettazione, sviluppo, produzione e qualifica di equipaggiamenti idraulici, elettromeccanici e pneumatici per aerei ed elicotteri civili e militari.
- **PIANA GHERARDO**: appartenente alla Tiberina Group, l'azienda è specializzata nella realizzazione di lavorazione meccaniche specialistiche per il settore automotive.
- **PROMASS**: azienda specializzata nella progettazione e produzione di macchine per trasformazione e stampaggio del polistirolo EPS e del polipropilene espanso EPP.
- **RENZACCI**: azienda leader nella realizzazione di macchinari e tecnologie al servizio dell'industria del lavaggio industriale.
- UMBRIA KINETICS: startup innovativa nel settore della meccanica di precisione, progetta e produce sospensioni e componenti innovativi per automotive.
- UMBRA CUSCINETTI: azienda leader mondiale nella produzione di viti a ricircolo di sfera, presente nel settore aeronautico ed energetico.

Riferimenti:

STAND L26 28



RIFERIMENTI:

Gianni ing. Orlandini



Maestro del Lavoro Industrial Operations Consultant Industry 4.0 Digital &Smart

mobile phone : +39 348 777 9896 e-mail : gianni_orlandini@alice.it

web site: www.rccenter.it

- I.T.S. Umbria Made in Italy Innovazione, Tecnologia e Sviluppo
- Sede legale: Via Palermo 80/A, 06124 Perugia Sede didattica: Via Tuzi 11, 06128 Perugia
- Tel. 075/398316 075/582741 Fax 075/5837638 C. F. 9413424054
- e-mail: info@itsumbria.it sito internet: www.itsumbria.it PEC: itsumbria@legalmail.